

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020030043302 A

(43)Date of publication of application: 02.06.2003

(21)Application number: 1020010074385

(22)Date of filing: 27.11.2001

(71)Applicant: LG HOUSEHOLD & HEALTH CARE LTD.

(72)Inventor: CHOI, SU GYU
OH, JU YEONG

(51)Int. Cl. A61K 7 /32

(54) COMPOSITION FOR DECREASE BODY ODOR

(57) Abstract:

PURPOSE: Provided is a deodorant composition for the decrease of body odor by using plant extracts, such as Hypostomus plecostomus, Pueraria thunbergiana, dried flowers of Lonicera japonica, bamboo material, ginkgo leaves, roots of Paeonia suffruticosa, licorice roots, Pleuropterus multiflorus Turcz., Houttuynia Cordata, and Portulaca oleracea. CONSTITUTION: A deodorant composition for the decrease of body odor is characterized by comprising at least one extract selected from the group consisting of extracts of Hypostomus plecostomus, Pueraria thunbergiana, dried flowers of Lonicera japonica, bamboo material, ginkgo leaves, roots of Paeonia suffruticosa, licorice roots, Pleuropterus multiflorus Turcz., Houttuynia Cordata, and Portulaca oleracea. In particular, it comprises 0.0001-10 wt.% of the extract.

copyright KIPO 2003

Legal Status

Date of request for an examination ()

Notification date of refusal decision ()

Final disposal of an application (application)

Date of final disposal of an application ()

Patent registration number ()

Date of registration ()

Number of opposition against the grant of a patent ()

Date of opposition against the grant of a patent ()

Number of trial against decision to refuse ()

Date of requesting trial against decision to refuse ()

(19)대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 7
A61K 7/32

(11) 공개번호 특2003-0043302
(43) 공개일자 2003년06월02일

(21) 출원번호 10-2001-0074385
(22) 출원일자 2001년11월27일

(71) 출원인 주식회사 엘지생활건강
서울특별시 영등포구 여의도동 20

(72) 발명자 오주영
대전광역시유성구도룡동386-4LG사원아파트1동404호
최수규
대전광역시유성구전민동세종아파트103동1201호

(74) 대리인 유미특허법인

청구항목 : 없음

(54) 체취 감소용 소취제 조성물

요약

본 발명은 체취 감소용 소취제 조성물에 관한 것으로, 보다 상세하게는 비파엽추출물, 갈근추출물, 금은화추출물, 죽여추출물, 창포추출물, 은행잎추출물, 목단피추출물, 감초추출물, 하수오추출물, 어성초추출물, 및 마치현추출물로 이루어진 군으로부터 1 종 이상 선택되는 식물추출물을 포함하는 체취 감소용 소취제 조성물에 관한 것이다.

본 발명은 특정한 식물추출물을 소취물질로 포함하여 액취 및 죽취 등과 같은 인체의 체취를 크게 감소시킬 수 있는 소취제 조성물을 제공할 수 있다.

백면서

체취 감소용 소취제 조성물, 식물추출물, 소취물질

발제식

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

[산업상 이용 분야]

본 발명은 체취 감소용 소취제 조성물에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 인체에서 발생하는 불쾌한 체취를 유발하는 주요 휘발성분의 냄새를 획기적으로 감소시킬 수 있는 효능을 갖는 식물추출물을 포함하는 체취 감소용 소취제 조성물에 관한 것이다.

[종래 기술]

체취는 에크린땀(eccrine sweat), 아포크린땀(apocrine sweat), 피지, 오염물 등이 관여하지만 신체 부위에 따라 그 유발 원인 및 냄새가 다른 특이성을 갖고 있다. 체취 중 가장 고민스럽게 생각하는 액취의 경우, 무취인 아포크린땀이 기드랑이 상재균 및 액취원인균 등의 분해에 의해 생긴 것이다. 냄새와 관련된 미생물에 대한 연구보고는 많이 있지만, 그 중에서 리포필릭 디프테로이드(lipophilic diphtheroid)나 라지 콜로니 디프테로이드(Large colony diphtheroid)에 의해 악취가 발생한다는 실이 유력하다. 상기 균이나 미생물이 분해된 후의 휘발성의 악취 물질의 발생에는 저급 지방산(카프로익산(caproic acid), 카프릴릭산(caprylic acid), 이소길초산(isovaleric acid), 부트릭산(butric acid), 암모니아, 아민, 인돌(indole), 메르캅탄(mercaptan), 황화수소, 포스핀(phosphine), 스테로이드류 등이 관여하는 것으로 알려져 있다. 특히, 저급 지방산 중 이소길포산, 스테로이드류, 그 중에서 5알파-안드로스트-16-엔-3알파-올(5 α -androst-16-en-3 α -ol)과 5알파-안드로스트-16-엔-3알파-온(5 α -androst-16-en-3 α -one)이 주요한 원인인 것으로 알려져 있다.

또한, 족취의 경우는 분비된 에크린땀에 미생물의 작용에 의해 생긴 이소길초산이 주요한 요인 것으로 알려져 있다.

일반적으로 인체용 소취제는 겨드랑이 냄새(액취), 발냄새(족취), 땀냄새, 요취 등의 음부냄새 등과 같은 인체에서 발생하는 체취를 제거하거나 예방하는 제품을 말하며, 에어로졸형, 펌프형, 롤온형, 스틱형, 분말형, 과립형, 액상형 및 젤형 등의 다양한 형태로 사용될 수 있다.

상기 소취제들이 악취를 제거하는 원리는 크게 다음 4가지로 분류된다.

첫째, 환기, 환산에 의해 악취를 제거하거나, 황성탄, 제올라이트, 실리카겔 등의 다공성 물질을 사용하여 악취를 흡착하는 방법으로 물리적 소취법이 있다. 상기 물리적 소취법은 널리 사용되는 소취법 중 하나로 인체 이외에도 주거용 소취제에 많이 응용되고 있으나, 인체에 사용하는 경우 사용감 측면에서 비효과적이다.

둘째, 방향성 물질(향료)에 의해 악취를 차단하는 감각적 소취법이 있다. 상기 감각적 소취법은 그 자체의 향기 등에 의해 악취를 차단하는 방법이나, 향기와 악취의 균형을 조화있게 유지하기 어렵고, 또 개인에 따라 소취제의 향기에 대해 기호가 다르므로 일반적인 방법으로 사용하기에는 바람직하지 못하다.

셋째, 소취제를 악취성분과 화학적으로 반응시켜 중화반응, 부가반응, 축합반응, 산화반응 등으로 무취화시키는 방법인 화학적 소취법이 있다. 상기 화학적 소취법은 다양한 악취성분에 대해 효과적으로 사용될 수는 있으나, 사용약제에 따라서 취급상 주의가 필요한 불편함이 있다.

넷째, 악취발생의 원인이 되는 세균이나 박테리아를 살균하거나 부패를 방지하는 등의 악취 발생의 원인을 근본적으로 막는 방법인 생물학적 소취법이 있다. 상기 생물학적 소취법은 악취가 발생된 후에는 그다지 기대할 만한 효과를 얻어낼 수 없는 문제가 있다.

이와 같이, 상기한 4가지 소취법들은 모두 완벽한 소취를 제공하지 못하여 사용목적에 따라 선택하여 적용하여 왔다.

이러한 제한된 사용성을 극복하기 위하여 소취제의 주성분에 대한 다각적인 연구가 진행되어 왔으며, 이들 중 대표적인 연구결과는 식물추출물을 소취제로 적용하는 것이다. 이와 관련된 주용 공개특허로는 녹차추출물을 이용한 일본 특허공개 제2000-078158호, 일본특허공개 제1998-327776호, 대한민국 특허공개 제1999-058713호, 대한민국 특허공개 제2000-002239호, 떡갈나무 및 솔잎추출물을 이용한 대한민국 특허공개 제1998-000477호, 감잎 추출물을 이용한 대한민국 특허공개 제1993-021221호, 카모마일추출물(chamomile extract)을 이용한 일본특허공개 제1997-103473호, 목초액을 이용한 대한민국 특허공개 제2001-007714호, 후라보노이드를 이용한 대한민국 특허공개 제1992-011521호 등이 있다.

그러나, 상기한 방법들은 실제 체취 방지에 있어 그 효과가 한정되고 명확하지 않은 단점이 있었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여, 인체 체취에 대해 우수한 소취효과를 가지며, 부가적으로 피부자극이 적은 체취 감소용 소취제 조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다.

발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 비파엽추출물, 갈근추출물, 금은화추출물, 죽여추출물, 창포추출물, 은행잎추출물, 목단피추출물, 감초추출물, 하수오추출물, 어성초추출물, 및 마치현추출물로 이루어진 군으로부터 1 종 이상 선택되는 식물추출물 0.0001 내지 10 중량%를 포함하는 체취 감소용 소취제 조성물을 제공한다.

이하에서 본 발명을 상세하게 설명한다.

본 발명은 인체의 체취 감소 효능이 매우 뛰어난 여러 가지 식물 추출물을 일정량 포함하는 소취제 조성물을 제공하는 것이다.

본 발명에서 소취물질로 사용하는 식물추출물은 인체에 사용되는 특성상, 피부에 자극이 없으면서도 소취 효과가 우수한 것으로 잘 알려진 것이다. 즉, 본 발명에서 사용하는 추출물들은 종래 소취제 조성물에 사용하였던 주지된 식물추출물과 비교하여 모두 피부자극 등의 부작용이 발생하지 않아 인체에 안정하게 사용될 수 있다.

상기 소취물질로 사용하는 식물추출물은 비파엽추출물, 갈근추출물, 금은화추출물, 죽여추출물, 창포추출물, 은행잎추출물, 목단피추출물, 감초추출물, 하수오추출물, 어성초추출물, 및 마치현추출물로 이루어진 군으로부터 1 종 이상 선택되는 것을 사용하는 것이 바람직하다. 더욱 바람직하게는, 소취물질로 감초추출물이나 마치현추출물을 사용하는 것이 좋다.

상기 식물추출물들의 소취효과는 주성분들로 함유된 후라바놀류, 후라보놀류, 카테킨류, 폴리페놀류, 아미노산류, 탄닌류 및 유기고분자에 의한 중화, 부가, 축합, 흡착, 포집 등의 복합 작용의 결과이다.

본 발명의 소취제 조성물에 있어서, 상기 식물추출물의 함량은 제형에 따라 다소 차이가 있을 수 있으나, 0.0001 내지 10 중량%로 사용하는 것이 바람직하다. 상기 식물추출물의 함량이 0.0001 중량% 미만이면 그 효과를 발휘하기 어렵고, 10 중량%를 초과하면 제형의 안정화가 어렵고 원료 자체의 냄새가 문제가 될 수 있다.

본 발명의 식물추출물들의 추출 방법은 통상적인 방법에 따르며, 이를 간략히 설명하면 다음과 같다. 먼저 비파엽, 갈근, 금은화, 죽여, 창포, 은행잎, 목단피, 감초, 하수오, 어성초, 및 마치현 중에서 선택된 식물의 뿌리, 줄기, 잎 등을 정제하고 분말화하여 약 10 배량의 추출용매에서 5일간 냉침한 후 추출 원액을 여과, 농축 및 동결 건조 등의 방법을 통하여 각각의 추출물을 얻을 수 있다.

이때 사용하는 추출 용매로는 정제수, 메탄올, 에탄올, 프로판올, 부탄올, 글리세롤, 프로필렌글리콜, 1,3-부틸렌글리콜, 메틸아세테이트, 에틸아세테이트, 벤젠, 헥산, 디메틸에테르, 디클로로메탄으로 이루어진 군으로부터 1 종 이상 선택하여 사용할 수 있다.

이러한 본 발명의 체취 감소용 소취제 조성물의 제형으로는 에어로졸(Aerosol), 스틱(Stick), 롤-온(Roll-On), 펌프(Pump), 시트(Sheet), 패치(Patch), 크림(Cream), 로션(Lotion), 젤(Gel), 파우더(Powder), 비누, 및 액상세정제 등이 가능하다. 이중 에어로졸 또는 펌프 타입은 사용이 간편하고 사용감이 우수하여 가장 널리 쓰이는 제형이나, 기타 통상적으로 제조 가능한 제형에 본 발명의 체취 감소용 소취제 조성물을 적용하여도 무방하다.

이하 본 발명을 하기 실시예 및 비교예를 참조로 하여 설명한다. 그러나, 이들 예는 본 발명을 예시하기 위한 것일 뿐, 본 발명이 이들에 한정되는 것은 아니다.

[실시예]

실시예 1 내지 11 및 비교예 1 내지 4

(식물추출물(소취물질)의 제조)

시험에 사용된 모든 천연물(비파엽, 갈근, 금은화, 죽여, 창포, 은행잎, 목단피, 감초, 하수오, 어성초, 및 마치현)은 불순물을 제거하고 생약 마쇄기를 이용하여 잘게 마쇄하여 균일한 분말입자로 준비한 후, 비커에 100 g씩 넣고 추출용매를 1000 ml씩 가하여 천연물이 충분히 잠기게 하여 추출하였다. 추출용매로는 물과 70% 에탄올을 사용하였다. 상온에서 72 시간 동안의 냉침을 통하여 용매추출된 조추출물을 수율 및 순도를 높이기 위하여 감압여과(Whatman 41호, English)시켜 70% 에탄올 추출물을 제조하였으며, 증발건조기(rotary vacuum evaporator, BUCHI, Switzerland)로 각 추출물의 양이 100 ml이 될 때까지 감압농축하여 각각의 식물 추출물을 제조하였다.

비교예 1 내지 3의 녹차추출물, 감잎추출물 및 카모마일추출물도 실시예와 동일한 방법으로 추출하여 얻었다. 이때, 블랭크(blank)를 비교예 4로 하였다.

실시예 1

(지표물질)

현재까지 밝혀진 채취원인 물질 중 족취원의 대표물질인 이소길초산(isovaleric acid, Aldrich사, USA) 및 액취원의 대표물질인 5-안드로스트-16-엔-3-온(5-androst-16-en-3-one, Aldrich사, USA)을 대상으로 하기와 같은 가스검지관법 및 관능평가법으로 각각 소취정도를 비교하였다.

(가스검지관법)

플라스크에 소취물질 1 ml와 이소길초산 1 ml(에탄올 1% 희석액)를 넣고 가스검지관(No.81L, GASTEC사, Japan)을 쏘은 후 완전밀봉하고 30분이 경과한 후 가스채취기(GV-100S, GASTEC사, Japan)를 이용하여 1분간 흡입한 후 검지관 내 발색시약의 변한 정도를 ppm 단위로 읽어 측정하였다.

(관능검사법)

플라스크에 소취물질 1 ml와 5알파-안드로스트-16-엔-3-온 1 ml(에탄올 1% 희석액)를 넣고 밀폐시킨 후 30분이 지난 후 관능평가전문요원 3명으로 하여금 다음 표 1과 같은 판정기준에 따라 냄새를 맡은 후 평가점수를 평균하였다.

[표 1]

점수	평가 기준
0	냄새가 전혀나지 않음
1	냄새가 매우 약함
2	냄새가 약함
3	냄새가 보통
4	냄새가 강함
5	냄새가 매우 강함:소취물질을 넣지 않은 상태 기준

상기한 가스검지관법 및 관능검사법에 따른 소취정도 결과를 하기 표 2에 나타내었다.

[표 2]

구분	소취물질	가스검지관법		관능검사법
		이소길초산 검출량(ppm)	소취율(%)	5알파-안드로스트-16-엔-3-온
실시예1	비파엽추출물	2.9	81	3.0
실시예2	갈근추출물	2.4	84	2.7
실시예3	금은화추출물	3.5	77	3.3
실시예4	죽여추출물	3.2	79	3.3
실시예5	창포추출물	4.2	72	3.0
실시예6	은행잎추출물	2.0	87	2.7
실시예7	목단피추출물	2.7	82	2.0
실시예8	감초추출물	0.9	94	2.0
실시예9	하수오추출물	3.2	79	3.3
실시예10	이성초추출물	2.6	83	2.7
실시예11	마치현추출물	1.2	90	1.7
비교예1	녹차추출물	6.9	54	4.0

비교예2	감염추출물	7.5	50	4.3
비교예3	카모마일추출물	8.5	43	4.3
비교예4	블랭크(blank)	15	-	5.0(기준)

상기 표 2에서 알 수 있는 바와 같이, 본 발명에 따른 실시예 1 내지 11의 경우 72 ~ 94%의 높은 소취효과를 보였다. 반면, 소취제를 넣지 않은 비교예 1 내지 3의 경우 43 ~ 50%의 낮은 소취효과를 보였다. 또한, 5알파-안드로스트-16-엔-3-온에 대한 관능검사의 경우도 비교예 1 및 3의 경우 4점 이상으로 소취효과가 낮은 반면에, 실시예 1 내지 11의 경우 1.7 내지 3.7로 우수한 소취효과를 보였다. 특히, 감초추출물과 마치현추출물을 포함하는 실시예 8 및 실시예 11의 경우 두 채취원인물질에 대해 매우 우수한 소취효과를 보였다.

(피부자극시험)

피시험자 20명의 등(back)에 실시예 1 내지 11 및 비교예 1 내지 3에 사용된 추출물 0.1 ml를 핀 챔버(finn chamber)와 스캔포어 테이프(scanpore tape)를 이용하여 24시간 동안 폐쇄 철폐한 다음 제거하고 90분 후에 자극도를 ICDR G(International Contact Dermatitis Research Group) 스케일에 따라 판정하였고, 그 결과를 하기 표 3에 나타내었다.

(판정기준)

- (-): 자극 전혀 없음 ----- 0 점
- (±): 매우 약한 발적 ----- 1 점
- (+): 약한 발적 ----- 2 점
- (++): 강한 발적 ----- 3 점
- (+++): 매우 강한 발적 또는 부종 있음 ----- 4 점

[표 3]

구분	소취물질	ICDRG 스케일
실시예1	비파엽추출물	0.12
실시예2	감근추출물	0.10
실시예3	금은화추출물	0.08
실시예4	죽여추출물	0.08
실시예5	창포추출물	0.10
실시예6	은행잎추출물	0.14
실시예7	복단피추출물	0.10
실시예8	감초추출물	0.04
실시예9	하수오추출물	0.08
실시예10	어성초추출물	0.12
실시예11	마치현추출물	0.06
비교예1	녹차추출물	0.12
비교예2	감잎추출물	0.10
비교예3	카모마일추출물	0.06

상기 표 3에서 보는 바와 같이, 실시예 1 내지 11에 사용된 식물추출물 들이 비교예 1 내지 3의 추출물과 비교하여 피부 자극에 유의자를 보이지 않은 낮은 값을 나타낸 것으로 보아 안전하게 사용될 수 있음을 알 수 있다.

실험예 2

상기 실시예 11 및 비교예 1에 대한 소취효과를 비교하기 위하여, LPG를 제외한 하기 표 4와 같은 조성과 함량의 원료를 일반믹서로 잘 혼합한 후 캔에 넣고, LPG를 충전하는 일반적인 방법으로 소취제를 제조하였다.

[표 4]

구 분	실시예11	비교예1
마치현추출물(에탄올 99% 용액)	1.0	-
녹차추출물(에탄올 99% 용액)	-	1.0
에탄올	39	39
LPG	잔량	잔량

(냄새강도 측정: Sniff test)

상기 실시예 11 및 비교예 1의 소취 효과를 평가하기 위하여 다음과 같은 방법으로 냄새강도를 측정하였다. 평소에 자신의 액취 및 족취가 심하다고 생각되는 20 ~ 40세의 남성 20명을 대상으로 2주간 하루 1회씩 양쪽 겨드랑이 및 발에 실시예 12 및 비교예 5를 각각 분사(10시)하고 하루 2회씩(16시 = 6시간 후, 다음날 10시 24시간 후) 방문토록 하여 냄새 강도를 평가토록 하였다. 평가는 잘 훈련된 관능평가 전문요원 3명이 피평가자의 겨드랑이 및 발냄새 강도를 코로 맡는 스니프 테스트(sniff test)를 행하였고, 아래와 같은 평가기준으로 점수화 하였고, 평가자 본인도 아래의 평가기준으로 점수를 부여토록 하여 평균을 구하였다.

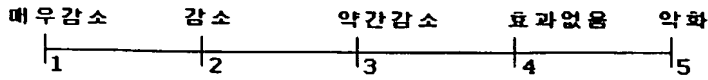
시험 전에 피평가자의 액취정도를 측정하여 좌우 편차가 없도록 각각 10명씩 실시예 12 및 비교예 5의 사용부위가 대칭이 되도록 하였다. 또한 시간에 따른 좌우 편차를 없애주기 위하여 1주차에 피평가자의 사용순서를 2주 차엔 바꾸어 시험을 진행하였으며 그 사이에 제품을 사용하지 않는 휴지기를 10일간 부여함으로써 1주차 제품의 사용 영향을 최소화하였다. 피평가자들은 시험기간 동안 시험에 영향을 줄 수 있는 향수, 제한 소취제, 향이 있는 비누나 세정제품의 사용을 금지시켰으며, 부향 및 기타 시험에 영향을 줄 수 있는 물질을 제외한 무첨가의 비누를 별도로 제공하여 이것만을 사용하게 하였다. 또한, 평가기간 중 개인사정으로 평가에 임할 수 없었던 기간에 대해서는 이탈전까지의 데이터만 통계 처리하고, 재복귀후에는 복귀 2일차 부터의 데이터를 통계에 사용함으로써 신뢰도를 높였다. 통계에서 제외된 이탈율은 10% 미만으로 높지는 않았다.

아래의 평가자와 피평가자의 평가기준에 있어서는 많이 훈련된(평가 전 이소길초산 및 실제 액취 냄새의 sniff test를 통해 추가로 훈련 실시) 전문 평가자의 경우 6단계로 강도를 나누어 평가하였으며, 비전문가인 피평가자의 경우 5단계로 나누어 평가하고 기준도 보다 쉽게 함으로써 현실성을 기하였다.

(전문평가자 점수부여 기준)

점수	평가 기준
0	냄새가 전혀나지 않음
1	냄새가 매우 약함
2	냄새가 약함
3	냄새가 보통
4	냄새가 강함
5	냄새가 매우 강함

(피평가자 자가 평가 기준)



결과는 하기 표 5와 같으며 수치가 낮을수록 우수한 것이다.

[표 5]

구분	신체부위	6시간 효과(16시 측정)			24시간 효과(10시 측정)		
		기준선	실시에12	비교예5	기준선	실시에12	비교예5
전문평가자	겨드랑이(액취)	3.35	1.57	2.85	2.75	2.23	2.73
	발(족취)	3.57	2.05	3.20	2.45	2.38	2.53
자가평가	겨드랑이(액취)	-	2.25	3.35	-	2.67	3.40
	발(족취)	-	2.41	3.47	-	3.18	3.50

상기 표 5에서 알 수 있는 바와 같이, 전문평가자에 의한 평가의 경우 본 발명에 따라 제조된 실시예 12가 비교예 5보다 모든 경우에 액취 및 족취 감소가 현저하여 효과가 있음을 확인할 수 있었다. 다만 족취에 대한 24시간 효과의 경우 측정결과가 사용전 및 실시예 12 및 비교예 5 사이에 유의차를 보이지 않았는데, 이는 겨드랑이와 달리 아침에 피 평가자들이 대부분 발을 씻으므로 그 차이가 적은 것으로 생각된다. 피시험자 자가 평가에 의한 평가에서도 전항목에서 실시예 12가 비교예 5보다 우수하다고 답하였다.

이외에도, 냄새 강도 4 이상의 중증자만을 대상으로 그 액취 및 족취 감소를 알아본 결과 그 감소 정도가 더욱 뚜렷하고 실시예 12와 비교예 5의 차이가 크게 나타났다.

발명의 효과

이상에서 살펴본 바와 같이, 본 발명은 특정한 식물추출물을 소취물질로 포함하여 액취 및 족취 등과 같은 인체의 체취를 크게 감소시킬 수 있는 소취제 조성물을 제공할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

체취 감소용 소취제 조성물에 있어서,

비과엽추출물, 감근추출물, 금은화추출물, 죽여추출물, 창포추출물, 은행잎추출물, 목단피추출물, 감초추출물, 하수오추출물, 어성초추출물, 및 마치현추출물로 이루어진 군으로부터 1 종 이상 선택되는 식물추출물을 포함하는 체취 감소용 소취제 조성물.

청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 식물추출물의 함량이 0.0001 내지 10 중량%인 것을 특징으로 하는 체취 감소용 소취제 조성물.

청구항 3.

제 1 항에 있어서,

상기 소취제 조성물의 제형이 에어로졸(Aerosol), 스틱(Stick), 롤-온(Roll-On), 펌프(Pump), 시트(Sheet), 패치(Patch), 크림(Cream), 로션(Lotion), 젤(Gel), 파우더(Powder), 비누, 및 액상세정제로 이루어진 군으로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 체취 감소용 소취제 조성물.

청구항 4.

제 1 항에 있어서, 상기 식물추출물이

정제된 비파엽, 갈근, 금은화, 죽여, 창포, 은행잎, 목단피, 감초, 하수오, 어성초, 및 마치현으로 이루어진 군으로부터 선택된 식물의 뿌리, 줄기 및 잎을 분쇄하여 분말화하고, 정제수, 메탄올, 에탄올, 프로판올, 부탄올, 글리세롤, 프로필렌글리콜, 1,3-부틸렌글리콜, 메틸아세테이트, 에틸아세테이트, 벤젠, 헥산, 디메틸에테르, 및 디클로로메탄으로 이루어진 군으로부터 1 종 이상 선택되는 추출용매에 냉침하여 추출한 후, 추출원액을 여과, 농축 및 동결 건조하여 제조되는 것을 특징으로 하는 체취 감소용 소취제 조성물.